Nr. 31

Gazeta Przemysłowa.

1866



Kraków — Illustrowany organ przemysłu, rękodzielnictwa, gospodarstwa i handlu krajowego. — 1 Września.

Wydawany przez Walerego Kołodziejskiego inżyniera cywilnego w Krakowie.

Przedpłata (na rok wynosi w Państwie austr. 6 Zł. na pół roku 3 w. a.
z przesyłką („ w Królestwie pruskiém 5 Tal. „ „ 2½ Tal.
Prenumerata w Królestwie Polskiem wynosi półrocznie 2 Rsr. 90½ kop. którą przyjmują wszystkie urzęda pocztowe Królestwa Polskiego.

Wychodzi w Sobotę.

Przedpłatę przyjmuje Biuro Redakcyi, Ulica Szewska Ner 230.
Ogłoszenia (inseraty) techniczno-przemysłowe przyjmuje za opłatą od wiersza drobnego (Petit) za każdorazowe umieszczenie po 15 kr. w. a. z doliczeniem opłaty stęplowéj 30 kr. w. a. Redakcja i zarządca drukarni c. k. Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Tygodnik organ niższo-austrjackiego przemysłowego towarzystwa umieścił następujący wstępny artykuł Dra C. Richtera teraźniejszém położeniem Austrji spowodowany.

Po wojnie.

Francuzka rewolucja z r. 1789 w ostatnich celach i widokach nie miała zaciętszego i dokuczliwszego nieprzyjaciela nad Anglję. Wiele wcześniej nim to państwo ze swoją potęgą militarną na morzu i lądzie do walki przeciw Francji stanęło, wystąpiło już na inném polu swojemi dyplomatycznemi sztukami i pieniądzmi. Francuzka rzeczpospolita i pierwsze cesarstwo walczyło już wiele lat napróżno przeciwko temu państwu „w ten sposób uzbrojonemu.“ Wojsko rzeczypospolitej pod Hochem rozprószyła potęga żywiołów. Flotę rzeczypospolitej w niwecz obrócił na brzegach Egiptu śmiały Nelson. Przed temi jednak wypadkami już Napoleon egipską wyprawą nadał inny kierunek francuzkiej polityce względem Anglji. Państwo, którego militarnie i politycznie niepodobna było zniszczyć, chciano rozwiązać ekonomicznie i tym rozwiązaniem raz na zawsze zgnębić. Walka w Egipcie miała utorować drogę do Indyj, tego niewyczerpanego skarbu bogactwa i potęgi angielskiej. Z tego stanowiska biorąc rzeczy, była owa romantyczna wyprawa republikańskich wojowników pod dowództwem Bonapartego niczém więcej jak poprzedniczką zamknięcia kontynentu przez cesarską dyplomację Napoleona kierowaną. Cel był ten sam, tylko środki były różne. W tamtej wojnie chciano zniszczyć niewyczerpane targowisko zakupna, tym zaś drugim strasznym ekonomicznym środkiem chciano Anglji zamknąć wszystkie targi pozbycia towarów i tym sposobem ją zniszczyć. Obydwoma temi środkami, jedynemi w świecie, godnemi ducha który je wymyślił, miała być starta żywotna siła Anglji, a przez to jej polityczna i wewnętrzna potęga w niwecz obrócona. Egipska wyprawa minęła szczęśliwie dla Anglji, bo wodza Francji inne nadzieje, inne cele jak służenia rzeczypospolitej francuzkiej, od pierwszego zamiaru odciągnęły. Zamknięcie kontynentu nie osiągło swego celu zniszczenia Anglji, bo Napoleon pomyślał o niém wtedy, gdy już jego gwiazda chyliła się ku zachodowi, a przeto połowicznie tylko i nie z taką ścisłością jakby należało mogła być przeprowadzoną. Jedną jednak prawdę wykazały obydwa te fakta, że kraj który militarnie zniszczonym i politycznie ubezwładnionym być nie może, tylko na drodze ekonomicznej może być zrujnowanym.

Nie wspominamy tutaj tego już półwiekiem od nas oddalonego wypadku w myśli powiedzenia naszym czytelnikom czegoś nowego, lub podniesienia tą ostatnią przyostrą może uwagą znaczenia tej wysokiej polityki. Bynajmniej! Chcemy tylko jedynie na większy rozmiar przedstawić tę prawdę, że państwa bez armat i broni igielkowej prowadzą pomiędzy sobą wojny, że prócz krwawych przegranych, mogą ponosić i inne klęski, klęski — o których wprawdzie żadne urzędowe raporta nie donoszą, które jednak przed kratkami sądów, na regestrach upadłości, w więzieniach za długi, a nakoniec prostemi liczbami w notatach giełdowych są zapisane. Wspomnieliśmy o przeszłości dla okazania, że przy zawieraniu pokoju, który tę smutną wojnę zakończyć ma, obok utrzymania w całości granic państwa i na to wzgląd mieć należy, co stanowi jedyną prawdziwą siłę państwa, na jego ekonomiczne położenie, jego ekonomiczną przyszłość i rozwój.

Z tego względu życzymy sobie już teraz, aby nam Rząd te interesa równie mocno nas dotyczące, zabezpieczył. Kiedy się trzyma wojska dla uniknienia wojny, nie należy zaprawdę zawierać takiego pokoju, któryby w swém następstwie miał sprowadzić wojnę. I gdy nawet ten pokój zawartym będzie, i Austrja w nim względem Włoch i względem Niemiec, co teraz nie ulega wątpliwości przez Prusy reprezentowanych, swoje ekonomiczne stanowisko tak, jak tego jej interesa wymagają utrzyma, to po wojnie zacznie się owa cicha, chociaż nie mniej wyniszczająca wojna, którą już dawno przed wzięciem się do broni, na polu przemysłowości i handlu przeciwko Austrji prowadzono i jest to bardzo jeszcze wątpliwém, czy Austrja i w tej wojnie również ciężkiej klęski nie poniesie.

Względem Włoch sama sobie winna Austrja, że przez długie lata pod względem ekonomicznym na ciężką niemoc wskazaną została. Teraz Włochy mają „swoją Wenecją“, są połączonymi, ale są na łasce zwycięzcy, który im zwyciężonym, Wenecją darował. Możemy więc z ułaskawionym w każdą umowę wchodzić. O Austrją mocno się trzeba obawiać. Zajdą zapewne starania wejścia z tak ważnym sąsiadem w czynne stosunki i zapewnienia sobie targów włoskich. Czy jednak Włochy, te dwa razy pobite Włochy, chętnie przystaną na podanie ręki do tej ekonomicznej przyjaźni? Potrzebujemy w tym kierunku Włochów przynajmniej o tyle, o wiele Włochy nas. A gdy tak jest, to bardzo być może, że Włochy, które nie mają siły szkodzić nam militarnie i politycznie, starać się będą uczynić to ekonomicznie. Aby tego niebezpieczeństwa uniknąć, które zaiste jest wielkiem, a po minięciu politycznej nieprzyjaźni przyjściu z kolei ekonomicznej, w skutkach swych dla naszych przemysłowych interesów nieobrachowanej, aby tego niebezpieczeństwa uniknąć, powinny wszystkie przemysłowe koła podnieść otwarcie swój głos, aby Austrja z Włochami traktat handlowy zawarła, mianowicie, żeby ten traktat był pierwszym punktem do pokoju. Pod tym względem zwycięzka Austrja ma teraz siłę w swém ręku zawarcia przed pokojem dla swych własnych interesów korzystnego traktatu handlowego, a przynajmniej przygotowania go w taki sposób jak to sama za dobre uzna.

Inaczej i daleko na twardszej drodze stoją rzeczy z Prusami. Jeżeli biorąc rzeczy jak stoją w istocie, mówimy z Prusami, to rozumiemy, i niestety musiemy przez to rozumieć Niemcy. Nie można wprawdzie dzisiaj jeszcze rozstrzygnąć, kto obok Austrji będzie drugą stroną, jak się te interesa ułożą, jak się nazywać będzie ta druga strona, z którą my w politycznym i ekonomicznym względzie traktować będziemy i traktować musiemy. To jednak możemy już dziś z pewnością powiedzieć, że Prusy w tej i dla tej strony mieć będą głos stanowczy. Według widoków pruskich i brzmienia pokojowych preliminarjów, nastąpi w Niemczech w politycznym i ekonomicznym względzie wielki rozdział. Interesa Austrji nakłaniały się już dawniej i teraz tem więcej przy tym rozdziale, nakłaniać się będą w ekonomicznym kierunku do południowo-niemieckich krajów, raczej aniżeli do północno-niemieckich pruskiego państwa. Prusy wyrzekły się pozornie wszelkiego prawa mieszania się do związku południowo-niemieckich krajów, i zdają się zostawiać to do ich woli i upodobania, jak się one między sobą w politycznym i ekonomicznym względzie ułożą. Ale Prusy wyrzekły już w politycznym względzie swoje stanowcze słowo względem składu południowych Niemiec, wyłączając Austrją od wszelkiego z temiż związku. To dowodzi dostatecznie, że Prusy także w innym kierunku, przynajmniej aż do zawarcia pokoju, ze względu na Austrją, na południowe

Niemcy wpływać mogą. Wpływ ten może wprawdzie nie być ostatecznie określonym, ale może się zawierać w obietnicy, że Prusy obowiązują się na związek ekonomiczny Cesarstwa z południowemi Niemcami na stronę pierwszego przyjaźnie wpływać. Pod względem Prus i północnych Niemiec leży to w interesie naszego przemysłu, abyśmy w warunkach przyszłego pokoju ten warunek w krótce zawrzeć się mającego handlowego traktatu włożony widzieli.

Bodajby nam ciągle stało na myśli, co się w ostatnich latach stało! bodajbyśmy zrozumieli całą ważność ostatnich wypadków. „Austrja musi zginąć“ taka była zwrotka pruskiej wojennej piosnki. A ta pieśń po szczęśliwie ukończonej wojnie stanie się ludową pruską pieśnią. Zjawiska poetyczne, jakakolwiek jest ich wartość wewnętrzna, są zawsze oznaką ducha narodowego. Po tem co się w ostatnich czasach stało, możemy być pewni, że lud pruski nie będzie przychylny Austrji. Austrja niech się od Prus nie spodziewa niczego takiego, coby jej żywotne siły wzmocnić mogło. Politycznie i militarnie została na teraz zwyciężoną, ale to zwycięztwo nie dało jeszcze Prusom tego wszystkiego, czego osiągnąć spodziewają się. Po wojnie z bronią na ramieniu, może w tym celu zacząć się jeszcze inna wojna. Najboleśniejszą po wojnie krwawej jest wojna ekonomiczna. Prusy prowadzą ją od dawna przeciw Austrji, jej traktaty handlowe pokazują to widocznie. Nie ganimy tego, że je Prusy zawarły, ale to że je Prusy zawsze potajemnie i z wyraźnem wyłączeniem, a a nawet często z otwartą nieprzyjaźnią dla Austrji zawierały, to w nich upatrujemy i upatrywaliśmy zawsze. Takie też jest postępowanie Prus względem Austrji w sprawie związku celnego. Ta ekonomiczna wojna była początkiem wyprawy wojennej z r. 1866. Mamyż myśleć, że Prusy, nie widząc jeszcze urzeczywistnionych swoich ostatnich marzeń, wojnę tę za zakończoną przez ostatnią wyprawę wojenną uważać będą? Wątpimy o tém. Po tańcu bojowym w Czechach zacznie się znowu walka o *ma* i *winien*, jeżeli Austrja zasady uregulowania tego obrachunku do warunków pokojowych nie włoży. Równą obawę wznieca w nas mieszanie się Prus w wojnę wschodnią. Sprawa ta miała zawsze wielkie znaczenie ekonomiczne, a szczególniej dla Austrji. Pruska ręka leży teraz całym swym ciężarem na tej kwestji. Nie tu miejsce więcej nad tém się rozszerzać, dla myślącego dosyć na wzmiance.

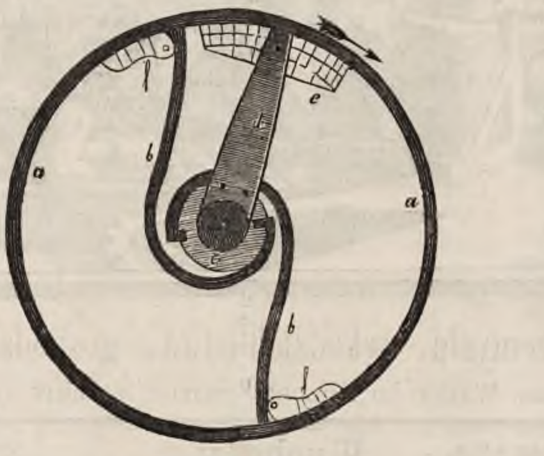
Z tego położenia rzeczy wypływa ten wniosek, że Austrja wtenczas tylko przez pokój czuć się będzie zabezpieczoną, gdy jej ekonomiczny rozwój traktatami handlowemi z Włochami zapewnionym, i z Niemcami przygotowanym będzie. Na tej drodze postępując dalej, życzylibyśmy sobie na tém miejscu bardzo gorąco, aby stowarzyszenia przemysłowe niemieckie niebawem tę tak ważną kwestją wzięły pod swoją głęboką rozwagę i swoje zapatrywanie się na ten przedmiot publicznie objawiły. Jest to bowiem najważniejsze zadanie, którego rozwiązaniem przemysł krajowy zająć się winien w interesie rządu — po wojnie.

Walce do roli.

Pismo czeskie „Obzor“ powiada, że od niedawnego czasu już i słowiańscy gospodarze uznają wielkie usługi, jakie walce rolnictwu oddają. I tak kiedy w okolicach Skalic wyjąwszy państwa Holickiego przed pięcią laty prawie nie widziano walca, dziś w czasie orki całe ulice we wsiach niemi są zastawione. Używają tam walca dębowego z jednej grubej sztuki drzewa równo i okrągło obrobionego długiego na 6 do 8 stóp, a 8 do 10 cali średnicy mającego. Walec temi żelaznemi obręczami ściągnięty, obraca się na żelaznych czopach w drewnianych okrągłych panewkach. Niektórzy gospodarze używają tam walców kamiennych, lecz te z powodu swego wielkiego ciężaru są niepraktyczne, gdyż na wązkich drogach polowych z trudnością się przewożą z jednego pola na drugie, i trzeba je dźwigać na wóz i przewozić. Tej niedogodności zaradzono przez użycie walca złożonego z trzech części, którego rysunek tu podajemy. Środkowa część tego walca wysunięta jest na przód, dwie drugie zaś idą z boków za wóz. W ten sposób urządzony walec jest o trzecią część węższy, jak gdyby trzy części były z sobą połączone. Samo się przez się rozumie, że środkowa część drewniana między dwoma tylnemi walcami, w której czopy tychże są umieszczone, może być węższą jak na rysunku przedstawiona. Taki walec posuwa się z łatwością, a gdy o kamień zawadzi, to część stykająca się z kamieniem, przez takowy przechodzi i przemaga go, podczas gdy walec jednostajny długo zostaje przez taką zawadę hamowany. Konstrukcja nadzwyczaj prosta takowego walca, i każdy cieśla na wsi potrafi go z łatwością wykonać.

Pojedyńczy siłomierz pracujących machin.

Siłomierz ten składa się z mocnej piasty *c*, do której przymocowane są dwie sprężyny *bb*,



których końce idące w przeciwną stronę przylegają do drewnianych zapór *ff* umieszczonych na wewnętrznym obwodzie koła pasowego. Drewniana wskazówka *d* przytwierdzona jednym końcem do piasty, na drugim zaś opatrzona ołówkiem wskazuje największe wytężenie sprężyn na skali połączonej z kołem pasowém. Skoro ołówek oznaczył to wytężenie, zdejmuje się rzemień z koła pasowego, a zawiesza się na jego obwodzie ciężar potrzebny do powrotu skazówki w to samo miejsce, w którém znajdowała się przy największém wytężeniu sprężyn. Pomnożywszy ciężar ten przez szybkość obrotu koła pasowego, otrzymamy siłę machiny.

Jeżeli np. było potrzeba użyć 50 kilogramów na zwrócenie skazówki do miejsca oznaczonego, a szybkość koła pasowego wynosiła 3 metry na sekundę, to siła machiny wynosi 150 kilogrammetrów na sekundę, czyli równa jest sile dwóch koni. Urządzenie tego siłomierza jest tak pojedyncze, iż z łatwością z każdém kołem pasowém może być połączone.

W celu dochodzenia siły machiny zapomocą tego siłomierza, koło pasowe osadzone na wale utwierdza się z jednej strony obrączką, z drugiej zaś piastę *c*, a to w celu przeszkodzenia usuwania się na bok koła pasowego. Piasta *c* przyklinowuje się do wału, a sprężyny *b* umocowuje się na niej hakami i śrubami, drugiemi zaś końcami opierają się o drewniane zapory *f*, które je ze sobą pociągają, skoro tarcza pasowa w kierunku strzałki się obraca; skoro się sprężyny ugną wskutek pracy machiny, poczyna się obracać i piasta *c*, jak również wał machiny pracującej. Siłę machiny wskazuje, jak wyżej wspomnieliśmy, skazówka *d* ołówkiem na skali *e* osadzonej na kole pasowém.

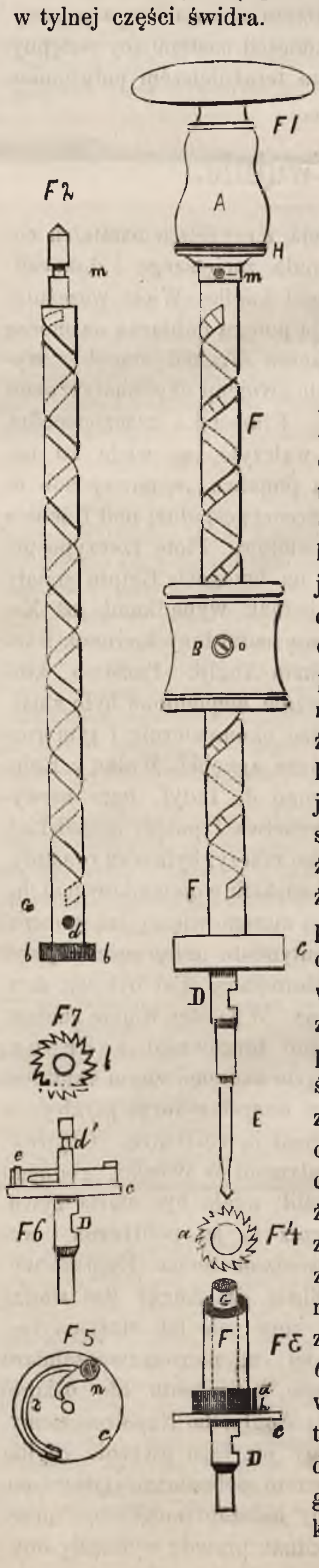
Nowy świder.

Świdry ze spadzistą śrubą składające się z prostego żłobionego pręta jako najwygodniejsze, zastąpiły już po większéj części w warsztatach inne dawniej używane jako to: świdry smyczkowate, latawce i t. p. Z tego względu zasługuje na uwagę poprawny spadzisty świder którego opis niżej podajemy.

Zmienny obrot przy spadzistych śrubach nadawany świdrowi wymaga równie jak przy dawniejszych świdrach wiercących tak nazwanych dwuobrotowych świdrów. Działanie jednak dwuobrotowych świdrów jest bardzo niekorzystne, bo te nie krają ale skrobią. Robota takiemi świdrami idzie powoli, dlatego teraz już powszechnie tylko jednoobrotowe świdry są w używaniu, ponieważ przekonano się że wymagają połowy czasu do zrobienia tej samej roboty. Zamiana ruchu zmiennego na jeden ciągły w tym samym kierunku było wynalazkiem bardzo pożądanym. Zadanie to rozwiązano z pomyślnym skutkiem przez dodanie małego kółka rozpędowego, które w swym biegu zabierając ze sobą świder nadaje mu pewien stały kierunek. Lecz narząd ten może być tylko przy małych świdrach skutecznie użytym, gdyż przy większych byłby za ciężkim a przeto niedogodnym.

Poprawka którą mechanik Reisse w Hanowerze zrobił, nadaje się do małych i do większych świdrów, mianowicie z odmianami tu opisanemi. Figury od 1 do 7. przedstawiają nam to narzędzie. Składa się ono głównie z dwóch spadzistych śrub jednej z gwintem prawym, drugą z gwintem lewym. Prawa śruba wycięta jest w rurze z żelaza kutego, druga w lanym pręcie. Ta ostatnia fig 2. osadza się w pierwszą *F* (fig 1.) tak że obiedwie tworzą wprawdzie jedną całość, ale mimo tego jedna od drugiej niezależnie wiercieć może. Posuwając po śrubie *F* mutrą *B*, u której znajduje się sztyfcik *o* sięgający przez otwór w rurze *F* aż do kroku śrubowego *G*; suwaniem tem wprawiamy w ruch obiedwie te śruby, z których jedna w lewo druga w prawo obracać się będzie. Podnosząc zaś mutrę z dołu do góry kręci się zewnętrzna śruba od lewego ku prawemu, a wewnętrzna od prawego ku lewemu. Przy każdem przeto poruszeniu mutry otrzymujemy dwa ruchy świdra od prawego ku lewemu i od lewego ku prawemu. Łącząc zaś stale na przemian świder z jedną lub drugą śrubą, np. przy opuszczaniu mutry z *F* a podnoszeniu z *G*, świder kręcić się będzie ciągle od prawego ku lewemu.

To łączenie przemienne uskutecznia się przyrządem tamowym (*Sperrwerk*) znajdującym się w tylnej części świdra.



Świder *E* utkwiony jest w osobnej części *D*, (fig. 6.) Część ta *D* ma w górze przedłużenie z szyjką *d*, którą w wywierconą w śrubie *G* dziurę jest wsunięta, i w tejże sztyfcikiem *d'* (fig. 2) przytrzymującym szyjkę, nie tracąc na swym ruchu, jest przytrzymywaną. Na każdej śrubie umieszczone jest małe kółko tamowe, *a* na *F*, *b* na *G* (fig 3). Każde z tych kółek ma około 20 w jednym kierunku stojących ząbków (fig. 4 i7) *O*. Okrągła tarcza *C*, połączona z częścią D, ma na sobie dwie leżące zapory *n* (fig. 5) które znowu przyciskają dwie odpowiadające sprężyny w ten sposób, że gdy całość jest złożoną (fig 3) jedna zapora w kółko zębate *a* druga w kółko zębate *b* wpada. Za pomocą tych zapor i kółek następuje połączenie po między śrubami i świdrem. Gdy zwierzchnia śruba *F* obraca się od prawego do lewego, chwyta wyższa zapora za ząb zwierzchniego kółka zębatego podczas gdy niższe tyrkocze; gdy zaś wewnętrzna śruba *G* obraca się od prawego do lewego, chwyta niższa zapora za spodnie kółko, podczas gdy wyższe kółko tyrkocze; tym sposobem

ciągły ruch kółek odbywa się, w obydwóch więc przypadkach, świder się obraca i to z prawej strony ku lewej. Ponieważ jednak obrót zewnętrznej śruby następuje przy opuszczaniu, a wewnętrznej przy podnoszeniu mutry *H*, więc skutkiem tego bezustannie wiercenie odbywa się ciągle w jednym tylko kierunku.

Aby jednak ten ruch nastąpił, muszą obiedwie śruby tak być ze sobą połączone, aby jedna niezależnie od drugiéj w przeciwnym kierunku obracać się mogła. To się tym sposobem otrzymuje; że wewnętrzna śruba *G* opatrzona szyjką *m* wtyka się w żelazną obrączkę *H* przy drewnianej gałce *A* (fig 1) i utwierdza sztyftem *m*, chwytającym szyjkę *m'* i przytrzymującym śrubę. Zewnętrzna śruba *F* przed zatknięciem śruby *G* w *H* posuwa się aż do *H* a wspiera się na dole na kółku zębatem *b* a w górze na szyjce *m*.

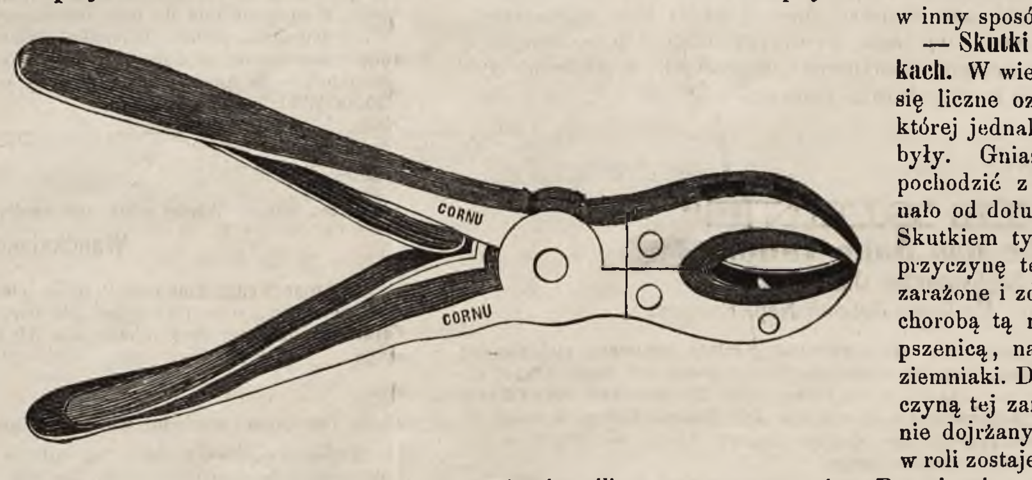
Nakoniec dodać należy, że w kroku śrubowym wewnętrznej śruby znajduje się mała zasuwka z dziurką na sztyfcik, i że mutra jest wytoczoną z żelaza a zapora okryta puszką chroniącą od kurzu.

Narzędzie opisane nadaje się bardzo dobrze do bezprzestannego wiercenia, może być na mały lub na wielki rozmiar urządzone i jest bardzo dogodne w użyciu. Tylko trzeba obrać stosowny kąt pochylenia śruby, bo od tego zależy siła narzędzia. W zwykłych świdrach kąt pochylenia jest zwykle 70°. W przykładzie naszym wynosi ten kąt 52°, dla tego można nim tylko stosunkowo małe dziury wiercić. Chociaż im większy kąt pochylenia, tym jest mniejsza liczba kroków śrubowych a zatém i obrotów; to jednak bynajmniej przez wzgląd na możność wiercenia większych dziur nie powinno zachęcać do dawania mniejszego kąta nachylenia. Zdaje się, że kąt pochylenia powinien być między 60 a 70°, co przy sporządzaniu tego świdra trzeba mieć na baczności. Można jeszcze mutrze dodać parę trzonków do wygodniejszego trzymania oburącz, przezco łatwość w robocie i siłę się powiększa.

Winorośl i wino w naszym kraju.

W najnowszych czasach dwie bardzo ważne okoliczności wpłynęły znakomicie na uprawę wina, tak iż teraz niemal z pewnością utrzymywać można, że w naszym kraju będziemy mogli mieć bardzo dobre i smaczne wino. — Te dwie rzeczy podaję niniejszém do wiadomości szanownych Ziomków, chcąc ich tym sposobem zachęcić do sadzenia winogradu szczególniej na miejscach pagórkowatych ku południowi zwróconych, które li tylko na ten użytek służyć mogą, a posłuchawszy mojej rady z pewnością w krótkim czasie za swoje trudy i starania sowicie wynagrodzeni będą.

Znakomity nasz naturalista, X. Krzysztof Kluk, żyjący w połowie przeszłego wieku, w dziele swojém o roślinach obszernie się rozpisuje i dowodzi, że u nas w Polsce były winnice i być mogą; opowiada przy tém, że za jego jeszcze czasów były winnice w wielkiej Polsce wydające wina surowe. W dawnych kronikarzach znajdujemy częste wzmianki o winnicach w naszym kraju. Rzączyński powiada, że koło Lwowa były winnice, z których książęta ruscy do 100 beczek wina dziesięciny pobierali. W Czersku na Mazowszu nad Wisłą królowa Bona założyła wielkie ogrody winne, które obficie rodziły a które dopiero niszczące wojny, powietrze i upadek ludności zniszczyły. Nie ulega więc wątpliwości, że w wielu okolicach naszego kraju, a szczególniej na Pobereżu naddniestrzańskiém, wino z korzyścią da się hodować. — Dziś mianowicie kiedy przez odkrycie gatunku nadzwyczaj wczesnego i przez stosowne postępowanie z krzakiem winnym dojrzałość gron jeszcze o dwa tygodnie da się przyśpieszyć, śmiało należy brać się do dzieła, prawdziwie grzechem by było, zostawić odłogiem kawałki ziemi, które tak korzystnie w tym celu mogą być użyte.



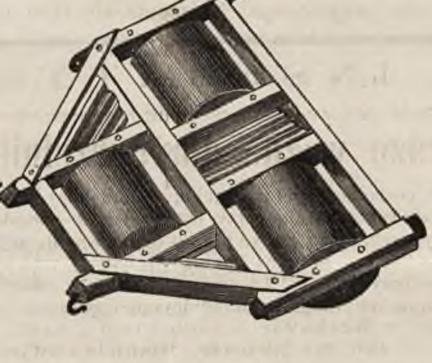
Maszynka do obrączkowania winorośli.

Co do 1go. Chcąc więc mieć w krótkim czasie dobrą winnicę, po wybraniu, jak wspomniałem stosownego miejsca polecam bardzo zasadzenie jej winogradem nowego gatunku, amerykańskim zwanym *Précoce Malingre*, dochodzącym zwykle już przy końcu Sierpnia. Gatunek ten zaleca się szczególniej prędkością rośnienia, obfitością owocu, pięknością i obfitością gron będących po dojrzeniu żółto-burztynowego koloru, a przy tém słodkiego i nadzwyczaj przyjemnego smaku. Od kilku lat hoduję ten gatunek wina w mojém ogrodzie, z doświadczenia więc przekonałem się, że rokrocznie rodzi obficie i dojrzewa jak wspomniałem w końcu Sierpnia lub na początku Września. Raz się nawet zdarzyło, że w r. 1861 zakwitł powtórnie, a że jesień była pogodna, w Listopadzie dojrzał! Grona zostawione na krzakach przez czas dłuższy, marszczą się, przysychają i stają się podobne do rodzynków. W istocie nie mam dosyć słów na polecenie tego gatunku. Jak dalece? i czyli gatunek ten byłby do robienia wina? z pewnością nic powiedzieć nie mogę, bo nigdzie o tém nie czytałem, zdaje się jednak, że może być do tego przydatny, bo ma wszelkie ku temu własności.

Co do 2go. Obrączkowanie winorośli: operacja ta przyśpiesza najmniej o dwa tygodnie dojrzewanie winogron, tak że kiedy niebieskie obrączkowane zupełnie już prawie dochodzą, nieobrączkowane zaledwie zaczynają dopiero przybierać barwę a pojedyńcze jagody prawie dwa razy tak wielkie się stają jak nieobrączkowane, grona zaś nabierają gęstości i zupełnego ukształcenia. Wynalazek obrączkowania przed niedawnym czasem zrobiono we Francji, skąd już niemal po całych Niemczech się rozpowszechnił, tak dalece, że i chłopi zdziwieni wielką korzyścią tej operacji zaczęli sobie sprowadzać maszynki do obrączkowania.

Wyczytawszy w pismach pomologicznych wiadomość o tym wynalazku i o zadziwiających jego skutkach natychmiast sprowadziłem sobie takową maszynkę i z największą dokładnością odbyłem zamierzoną próbę. Rezultat tej próby wypadł nadzwyczaj pomyślnie, gdyż ów gatunek wina *précoce malingre* zaobrączkowany, już 4. Sierpnia zaczął mięknąć a 10go niektóre grona były zupełnie dojrzałe. — Inne gatunki wina tym sposobem obchodzone więcej niż o dwa tygodnie przyspieszały swoją dojrzałość, a grona ich nabierały daleko większej niż pierwej objętości. — Jakie więc ztąd dobrodziejstwo dla naszego kraju!!

Obrączkowanie odbywa się narzędziem (rysunek jego załączam), zapomocą którego na pręcie do obrączkowania przeznaczonym to jest na jednorocznym pędzie, albo na składzie dwuletniego pędu, zdejmuje się w około pasek kory w szerokości 2'''. — Operacja ta uskutecznia się na gałązkach zawsze poniżej, nigdy zaś powyżej grona; czas jej zwykle jest 8 do 14 dni po odkwitnieniu wina. Obrączkować należy tylko te pędy, które na rok przyszły mają być obcięte. Najlepsze maszynki do obrączkowania wyrabiają się u p. Cornu w Troyes we Francji.



Walec do roli.

Podając więc ten wynalazek przezemnie wypróbowany do wiadomości szanownych Ziomków, szczególniej lubowników ogrodów winnych, upraszam ich najmocniej, ażeby sami o jego skuteczności raczyli się przekonać, i rezultata swoich doświadczeń celem dalszego rozszerzenia znowu do wiadomości powszechnej udzielali.

Żabińce dnia 16 Sierpnia 1866.

Edward Korczak Horodyski.

ROZMAITOŚCI.

— **Paryzka fabryka sztucznych ócz.** Pisma francuzkie dają następujące szczegóły o wyrabianiu sztucznych ócz w Paryżu. Sprzedaż ócz wynosi w przecięciu do 400 sztuk w tygodniu. Zdaje się że Paryż posiada monopol na fabrykacją tego rodzaju. Znajdujemy tam 12 takich fabryk, które razem 250 robotników zajmują.

— **Wybuch gazu.** Z odbytych prób w Londynie w celu zbadania zdolności wybuchu gazu oświetlającego okazało się, iż zaczyna on się téż w stosunku 1 objętości gazu do 13 — 16 objętości powietrza, dochodzi zaś do najwyższego stopnia (*maximum*), jeśli 1 miara gazu z 10 — 12 miarami powietrza pomiesza się, a ustaje przy stosunku 1 objętości gazu do 4 objętości powietrza. Musi więc przynajmniej 6 — 7 procentu gazu wpłynąć do jakiego lokalu, aby się utworzyła mieszanina wybuchająca, gdy $^1/_2$ procentu tegoż wydaje już bardzo mocny zapach, który łatwo rozpoznać można.

— **Koła do wozów na kolejach żelaznych.** Na kolei Bröhlskiej o wązkiej kolei, czyniono ciekawe doświadczenie z osiami których jedno koło luźno idzie Jeżeli na jednej osi obydwa koła luźno idą, to buk. się wyciera, podczas gdy tylko jedno koło jest luźnem to czyni ono o połowę obrotów mniej jak wyrównanie różnych chyżości dwóch kół wymaga, gdy wóz porusza się po krzywej. Urządzenie tego rodzaju okazało się bardzo korzystnem, szczególnie przy mocnych zakrętach wydało zadziwiające różnice w sile ruchu. Koń który w innych razach zdołał ledwie dwa wozy pociągnąć, zdołał przy tym urządzeniu 10 wozów poruszać.

— **Młynek do mielenia kawy.** Fabryka machin Th. et. O. Leupolta w Zytawie uzyskała patent na młynek do kawy składający się z 3 walców 2" średnicy mających i 5½" długich, pomiędzy które wpadająca kawa z wielką szybkością miele się na delikatny proszek. Dwa z tych walców są wzdłuż lekko karbowane, trzeci zaś ma karby wpoprzek i szerz rozłożone. Walce te porusza pojedyńcze urządzenie kółek z kołem szalonem. Najmniejszy młynek tego rodzaju mielący na godzinę około 25 fnt. kawy kosztuje 31 tal. największy mielący na godzinę ćwierć korca kawy kosztuje 82 tal.

— **Sikawka parowa.** Przy przeszłorocznym pożarze doków wschodnio indyjskich w Londynie użyto parowych sikawek, z których wypuszczono 3,143,799 galonów (5 kwart.) wody, a zużyto do tego węgli i oleju za 124 fl. Gdyby użyto sikawek ręcznych, potrzebaby do téj ilości wody 204 sikawek, obsługi 5712 ludzi, a koszta wynosiły by 14280 fl, a zatem 115 razy tyle.

— **Korzenie zmarzłej oziminy.** Piszą ze Skalic w Czechach iż po mrozach 23 i 24 maja okolica tamtejsza wielką szkodę poniosła. Gospodarze tamtejsi różne radzili sobie by choć w części zapobiedz szkodom zrządzonym na polach zasianych oziminą. Jedni spostrzegłszy po dwóch lub trzech dniach że zmarnięte kłosy nie wydadzą żadnego ziarna natychmiast takowe skosili, drudzy czekali przez dwa do trzech tygodni czy zmarzła ozimina nie odżyje i dopiero po upływie tego czasu kosili ją gdy zauważyli że ich nadzieje były płonne a ściernisko prosem zasiali. Połowa jednak rolników nie ruszali zupełnie pola mówiąc: niech będzie co Bóg da. Rezultata tego różnego postępowania były różne. I tak najlepiej wyszli pierwsi którzy zmarzłą oziminę natychmiast skosili, ponieważ korzonki roślin jeszcze zupełnie zdrowe poczęły wypuszczać nowe latorośle, które z początkiem lipca kwitły, a zboże chociaż nie doszło tej wysokości i gęstości jakby się można było spodziewać z pierwszego, jednak przynajmniej odebrali ziarno wysiane, a w niektórych miejscach i z nadwyżką, oprócz słomy pierwszej która dostarczyła wybornego siana. Gorsze rezultata otrzymali drudzy, gdyż zboże w części odrosło jednak niższe i rzadsze jak na pierwszych polach, bowiem przez czas dwu lub trzytygodniowy korzeń stracił część swej siły żywotnej, a zbiór bardzo skromnie wypadł. Najgorzej jednak wyszli czekający ze złożonemi rękami na wolę Bożą, gdyż chociaż część roślin odżyła, jednak poczęła kwitnąć dopiero gdy żniwa na pierwszych polach się rozpoczęły i ziarno nie dojrzało. Z tych więc doświadczeń, powiada korespondent, jeżeliby powtórnie podobne nieszczęście miejsce miało, najlepiej zmarzniętą oziminę natychmiast skosić, aby ile możności choć w części odzyskać ziarno wysiane. W zimniejszych jednak okolicach gdzie późno dojrzewa, nie można się spodziewać po skoszeniu urodzaju tam lepiej ściernisko zaorać i prosem lub rzepą zasiać, lub w inny sposób zużytkować.

— **Skutki z siewu pszenicy po ziemniakach.** W wielu okolicach Niemiec pojawiły się liczne oznaki zarazy na pszenicy, od której jednak niektóre pola zupełnie wolne były. Gniazdo choroby zdawało się pochodzić z korzeni gdyż źdźbło poczynało od dołu żółknąć i powoli obumierało. Skutkiem tych spostrzeżeń poczęto śledzić przyczynę tejże choroby, a badając niwy zarażone i zdrowe spostrzeżono wreszcie, iż chorobą tą nawiedzone były pola zasiane pszenicą, na których rokiem pierwej były ziemniaki. Dalsze badania okazały że przyczyną tej zarazy jest malutki gołem okiem nie dojrzany czerw, który po ziemniakach w roli zostaje, i podjada następnie korzonki pszenicy. Pszenica jara ma tej chorobie nie podlegać.

— **Wywabianie plam powstałych ze rdzy i żelaza na bieliznie.** Bierze się około $^1/_2$ funta wody destylowanej, dolewa się doniej 2 łuty kwasu solnego i macza w tej mieszaninie bieliznę zaplamioną przez kwandrans, któryto czas jest koniecznym do dobrego skutku. Potém pierze się bieliznę należycie w czystej wodzie, i jeszcze wilgotną plamę polewa się siarczykiem amonii*); po 5 — 10 minutach żelazo na płótnie zamienia się w siarczyk żelaza. (Z powodu bardzo nieprzyjemnego zapachu siarczyku amonii, podobnego do zepsutego jaja robota ta powinna się odbywać na dworze.) W końcu płócze się bieliznę w czystej wodzie i skrapia się plamę mieszaniną z jednej części kwasu solnego i 15 części destylowanej wody i powtórnie wypłókuje się w czystej wodzie.

— **Jak zużytkować młode listki chrzanu.** Powszechnie wiadomo iż chrzan się sam rozmnaża, a gdzie się sam zagnieździł, trudno go wykorzenić. Sławny ogrod-

*) W aptekach sporządzany i kupowany siarczyk amonii powinien być na ten cel cokolwiek wodą rozcieńczony.

nik niemiecki ksiądz Bartels podaje następujący sposób zużytkowania młodego chrzanu: młode rośliny nakrywają się mlecznikiem a przeto skutkiem braku światła słonecznego bieleją, nie przestając róść dalej. Takie młode listki chrzanowe posiekane drobno przymięszane do sałaty nadają jéj miłego smaku; także i same posiekane i zmięszane z kwaśną śmietaną i octem, dają wyborną sałatę.

— **Ozdobny agrest.** Od czterech lat ogrodnicy zagraniczni przedają nowy z Kalifornii pochodzący rodzaj agrestu, nazwany agrestem ozdobnym (*Ribes speciosum*). Roślina ta zupełnie podobna do zwykłego agrestu uzyskała nazwę „ozdobnego" gdyż kwiat ma bardzo piękny podobny do kwiatu fuksji. Sposób rozmnażania téj rośliny jest podobny jak przy zwykłym agreście, lecz w zimie należy ją słomą okrywać, ogrodnicy jednak spodziewają się iż w kilku latach roślina ta przyzwyczai się zupełnie do naszego klimatu.

— **Podskubywanie gęsi.** Oprócz korzyści jakie gęś użycza po zabiciu z tłuszczu i mięsa znaczne są także te które odnosi się z niéj za życia z pierza. Ważnem jest przeto pytaniem jak często można podskubywać gęsi, aby wzrostowi i życiu ich szkody nie przynosić. W ogólności da się przyjąć zasada, że im gęsi częstszy mają przystęp do wody przy zresztą równie dobrém pielęgnowaniu takowych, tém częściej można je podskubywać. Wcześnie wylęgnięte gęsi można już podskubywać na św. Jan i następnie co 7 lub 8 tygodni powtarzać, a tym sposobem do roku można 3 razy podskubywać; w Pomeranii gdzie chów gęsi jest powszechny 4 razy do roku podskubują. Za główną regułę jednak przyjąć należy, aby gęsi nie podskubywać tak długo, dopokąd w pierzu podbrzusznem pokazują się czerwone znaczki; powtóre, by przy skubaniu pierze nad skrzydłami zostawiać, gdyż inaczej skrzydła gęsiom opadają, co przeszkadza nie tylko porostowi pierza ale i wzrostowi młodego gąsiątka.

PYTANIA.

Jako jeden z prenumeratorów Gazety przemysłowej ośmielam się przy przesłaniu prenumeraty prosić oraz o radę i lekarstwo przeciw najokropniejszej w budynkach wiejskich klęsce, jaką są grzyby tak zwane *Merulius destruens* i *Agaricus lacrimans*.

Pierwsze leżary, posadzki lub podłogi, odrzwia i podwaliny, a nawet niższe warstwy ścian stają się zwykle łupem tej zjadliwej zarazy. Czasem atoli nie poprzestaje ona na tych pierwszych zdobyczach, lecz zagnieżdża się na zawsze w budynkach; niekontentuje się martwém drzewem, lecz chwyta się murów i niszczy wszystko, czego dopadnie: sprzęty, naczynia, bieliznę, papiery, a wreszcie i zdrowie mieszkańców takiego zapowietrzonego domu.

W takiém właśnie położeniu znajduję się i ja. Zjadliwość tych grzybów zmuszała mnie do tego, że w kilka lat zmieniałem odrzwia i podłogę. Ostatnia, pod którą dawałem węgle kowalskie z piaskiem po wypaleniu wprzód żarem ziemi, trwała tylko trzy lata, a zniszczenie doszło do tego stopnia, że grzyb niesyt posadzki wkradł się do szafy ogromnym promieniem w kształcie wachlarza i w przeciągu kilku tylko tygodni poniszczył mi książki i papiery, w których pracę całego życia mego zachowywałem!.... Lecz nie będę opisywać szkód, utrapień i cierpień moich z tego powodu; bo nie o ubolewanie, lecz o radę i ratunek mi chodzi.

Od kilku tygodni wyrzuciłem posadzkę i ziemię z pod niej na łokieć głęboko. Mury podeschły wprawdzie, grzyby jednak rosną na nich i szerzą po dawnemu, mianowicie w tych dwu lub trzech warstwach cegły, które się bezpośrednio z poziomem dziedzińca mego stykają, i zdarte wyrastają wkrótce na nowo nie tylko ze szczelin muru, lecz wprost z cegieł pojedynczych i zwykłych jej porów, tak że cegła taka rozbita, lub dłótkiem wykruszona w wewnętrznych swych próżniach pełno zarodków czyli korzonków tych grzybów zawiera.

Nie w swoim czasie ścięte drzewo budulcowe, złe położenie domu n. p. pod górką lub nieraz tylko pod nieznacznem wzniesieniem poziomu, zakradająca się z zewnątrz z zaskórnych wód lub ocieków dachowych wilgoć, ziemia roślinna (zamiast cechowej) pod podłogę sypana, a nadewszystko może parota wywiązująca się z takiej ziemi z powodu nagłego jej zaparcia pod posadzkami i między fundamentami domu i t. d. są prawdopodobnie przyczynami tworzenia się tych grzybów, które znowu mają być wypłodkami jakichś żyjątek, czy owadów śród takich tylko okoliczności życie swe przydłużających.

Ciągi pod posadzkami systemu ks. Podlaszeckiego, kanały w około domu kryte lub otwarte, dreny, smarowania mazią kamfinową lub fusem gazometrowym trynków lub drzewa, preparat z uryny i popiołu według Przyjaciela domowego i t. p. mogą być wprawdzie prezerwatywami przeciw temu złemu, alboli też paliatywami na czas krótki tam, gdzie się już zagnieździła; ale co robić, ażeby je z gruntu wytępić?

Co się drzewa tyczé, nie ma innej rady, jak tylko jak najspieszniejsze wyrzucenie zarażonego, aby się grzyb dalej nie rozpościerał; lecz co do murów, ludzie fachowi mówią: o narzucaniu tychże murów świeżo-gaszoném wapnem lub cementem, o smarowaniu murów ługiem z szyszek jodłowych lub świerkowych zaprawnym koperwasem, o wypaleniu bądź żarem, bądź smolakami, a wreszcie o zapuszczaniu sublimatem rtęci rozrzedzonej....

Co z tego wszystkiego najradykalniejsze, najpewniejsze, najłatwiejsze do wykonania i najtańsze? albo co lepszego i pewniejszego podaje natomiast nowsza sztuka budownicza?

Proszę o jak najspieszniejszą odpowiedź w gazecie dla nauki innych, a mego ratunku.

Z poważaniem

Pantalowice 6. lipca 1866. *Ks. Kl.*

Od Redakcji.

Kompletne Numera Gazety Przemysłowej z zeszłego półrocza są jeszcze do nabycia w Redakcji.

Prenumeratę na Gazetę Przemysłową i inseraty tejże przyjmują: *w Warszawie:* Grabowski, Ulica Krakowskie Przedmieście, Nr. 425 w Pałacu Hr. St. Potockiego wprost kościoła po Karmelickiego; *we Lwowie:* Hercok i Arnold, przy Ulicy Halickiej Nr. 240;

Tamże dostać można kompletnych numerów z zeszłego półrocza i we wszystkich księgarniach.

Redaktor odpowiedzialny WŁADYSŁAW ROZWADOWSKI Prof. Inst. Techn. — W Drukarni c. k. Uniw. Jagiell. pod zarządem Konst. Mańkowskiego.